



მანქანები, მძინარე სანაოსნო მანქანები სანაოსნო მანქანების მანქანების
მანქანების II ნაწილს სანაოსნო სანაოსნო მანქანების #1, #2
სანაოსნო-სანაოსნო მანქანების მანქანების მანქანების

სანაოსნო IC 25-1104527

სანაოსნო მანქანები

მანქანები მანქანები

სანაოსნო მანქანები სანაოსნო მანქანები

მანქანები 2025

სარჩევი

№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
ტექნოლოგიური ნაწილი		
1.	სარჩევი; განმარტებითი ბარათი	ტექ-1
2.	სიტუაციური და საკადასტრო გეგმა	ტექ-2
3.	სიტუაციის ამსახველი ფოტო მასალა	ტექ-3
4.	არსებული სატუმბო სადგურში, ტუმბო-აგრეგატების განლაგების გეგმა	ტექ-4
5.	მარნეულის I აწევის არსებული სატუმბო სადგურში საპროექტო #1, #2 ტუმბოს განთავსების, გეგმა	ტექ-5
6.	მარნეულის I აწევის არსებული სატუმბო სადგურში საპროექტო #1, #2 ტუმბოს განთავსების ჭრილი 1-1; ჭრილი 2-2	ტექ-6
კონსტრუქციული ნაწილი		
1.	მონოლითური საყრდენი ბაღიში (საყალიბე ნახაზი)	სკ-1
2.	მონოლითური საყრდენი ბაღიში (არმირება); სპეციფიკაცია	სკ-2
3.	მილის საყრდენი ბაღიში; სპეციფიკაცია	სკ-3

განმარტებითი ბარათი


პროექტი დამუშავებულია კომპანია „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერის“ სტრუქტურული ერთეულის - ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტის მიერ.

ტექნიკური დავალება #IC25-1104527, რომელიც გაცემულია პროექტის დამკვეთი - RWC-ის ბიზნესცენტრის მიერ, ითვალისწინებს მდინარე ხრამის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ მარნეულის მიმართულებით II აწევის სატუმბო სადგურში დაზიანებული #1, #2 ტუმბო-აგრეგატის შეცვლა-განახლებას.

პროექტის მიზანია მარნეულის მიმართულებით II აწევის სატუმბო სადგურში დაზიანებული #1, #2 ტუმბო-აგრეგატის შეცვლა და მათ ნაცვლად "GRUNDFOS"-ის ვერტიკალური ტიპის 2 (ორი) ახალი ტუმბო-აგრეგატის მოწყობა წარმადობით: **Q=250 მ³/სთ, H=160 მ; 380 ვ. 160 კვტ.**

საპროექტო დამწნებ მილსადენისთვის და ტუმბო-აგრეგატისთვის გათვალისწინებულია ბეტონის საძირკველი და საყრდენი (ბაღიში) მოწყობა d=300 მმ-იანი PN25 ურდულისთვის, მოსაწყობია PN25 უკუსარქველი და ფოლადის გადამყვანი d=200/300 მმ-იანის მოწყობა, ასევე დამწნებ მილზე გათვალისწინებულია 2 (ორი) ჰაერგამვები კომბინირებული ვანტუზი.

საპროექტო დოკუმენტაციაში გამოყენებული თითოეული ტექნიკური გადაწყვეტილება მიღებულია საქართველოში მოქმედი სამშენებლო წესებისა და ნორმების საფუძველზე.



დამკვეთი (№)IC25-1104527

წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:

ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

მარნეული, მდინარე ხრამის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ მარნეულის მიმართულებით II აწევის სატუმბო სადგურში დაზიანებული #1, #2 ტუმბო-აგრეგატის შეცვლა-განახლების მოწყობის პროექტი

პროექტი მოამზადა:

გიორგი ტყეშელაშვი

პროექტი შეამოწმა:

თეა სალია

თარიღი:

ნოემბერი, 2025

სარჩევი; განმარტებითი ბარათი

მასშტაბიფურცელიფორმატი

ტექ-1A3



PROJECT CHARTER

V 1.0 (not applicable to network rehabilitation/development, new connections)

GENERAL INFORMATION (to be filled by requester)

PROJECT NAME	BUDGET CODE	PROJECT OWNER
Pumps and controll panells instalation in pumping station of marneuli direction	GWP_Capex_WS_20	George Shengelaia
EMAIL	PHONE	DEPARTMENT
gshengelaia@gwp.ge	599675454	WATER AND POWER DEPARTMENT - WATER EXTRACTION
ASSET DESCRIPTION	EXPECTED START DATE	EXPECTED COMPLETION DATE
Pumping station of marneuli direction	01/07/2025	20/07/2025
ASSET LOCATION	PRIORITY	ESTIMATED COSTS
Right bank of the Khrami River, Kvemo Kartli, Marneuli Municipality,village Didi Mughanlo	EXTREME	0 ₾

PROJECT OVERVIEW (to be filled by requester)

PROBLEM OR ISSUE	The project aims to create a stable water supply for marneuli Municipality. Currently, in Pumping station of marneuli direction two pump unit are installed, all of them are out of expulataion date and gets damaged frequently, Also pumps are working with low efficiency which increases energy consumption.
PURPOSE OF PROJECT	Dismantling of two outdated (damaged) units at the Pumping station of marneuli direction and installation of two new pumps in their place.
BUSINESS CASE	The scope of the project is dismantling existing 2 pump-units and installing 2 new units in their place.
GOALS / METRICS	The new pump units should be installed in Pumping station of marneuli direction territory.
EXPECTED DELIVERABLES	N/A

PROJECT ATTACHMENTS (to be filled by requester)

LOCATION MAP	https://maps.app.goo.gl/DrJ2HBfQZy1YWpWd8	For location and coordinates visit Appendix 1.
DRAWINGS/SKETCH	Cadastral code: 83.07.11.515	
PICTURES	For picture visit Appendix 2	
PREVIOUS PROJECTS RELATED	N/A.	
MISCELLANEUS	N/A.	

PROJECT SCOPE (to be filled by requester)

WITHIN SCOPE	<p>Technical concept of the works to be performed under the task:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Dismantling of damaged units and foundations. 2. New foundations with metal structures should be constructed on the basis of the old foundations. 3. Suction manifolds should be installed, with appropriate elbows and adapters. 4. Install pressure relief valves, with appropriate joints, adapters and closing valves (both electrically operated and mechanically operated). 5. Conduct management commissioning works. <p>Note; . During the course of the specified works, labor safety conditions must be observed, in accordance with the rules and norms established by Georgian legislation. For deatiled TOR visit Appendix 3</p>
OUTSIDE OF SCOPE	

BENEFITS AND CUSTOMERS (to be filled by requester)


PROCESS OWNER	WATER AND POWER PRODUCTION DEPARTMENT
KEY STAKEHOLDERS	RWC
FINAL CUSTOMER	WATER AND POWER PRODUCTION DEPARTMENT
EXPECTED BENEFITS	The project will contribute to the stability of water supply in the Marneuli municipality and reduce the pumping station of marneuli direction's energy consumption.

[illegible]

RISKS, CONSTRAINTS, AND ASSUMPTIONS (to be filled by requester)

RISKS	
CONSTRAINTS	
ASSUMPTIONS	

PREPARED BY	TITLE (requester)	DATE
George Shengelaia	HEAD OF WATER EXTRACTION DIVISION	6/23/2025

RECOMMENDED BY	TITLE (DIRECTOR and Department requester)	DATE
Víctor J. Solís Gutiérrez	WATER AND POWER PRODUCTION DIRECTOR 	6/23/2025

RESOURCES (to be filled by Engineering & Construction)

PROJECT TEAM	
DESIGN REQUIREMENTS	
SPECIAL NEEDS	

COSTS (to be filled by Engineering & Construction)

COST TYPE	VENDOR	RATE	QTY	AMOUNT
Engineering				0.00 ₪
Contractor				0.00 ₪
Materials				0.00 ₪
Permits				0.00 ₪
Miscellaneous				0.00 ₪
TOTAL COSTS				0.00 ₪

REVIEWED BY	TITLE	DATE
Iván Náñez	ENGINEERING AND CONSTRUCTION DIRECTOR	

COMMENTS (to be filled by Engineering & Construction)

REJECTION (to be filled by Engineering & Construction)

REASON	
ACTION	
SUPPORT	

Appendix 1

Google Maps

41°22'44.3"N 44°56'20.9"E



სურათები ©2025 CNES / Airbus,Maxar Technologies,რუკის მონაცემები ©2025 100 მ



41°22'44.3"N 44°56'20.9"E

- 
მიმართულე
ბები
- 
შენახვა
- 
ახლომდებარე
- 
ტელეფონზე
გაგზავნა
- 
გაზიარება

9WHQ+HMJ კირიხლო

Appendix 2



ტექნიკური დავალება

მისამართი:

მდინარე ხრამის მარჯვენა სანაპირო, ქვემო ქართლი, მარნეულის მუნიციპალიტეტი, ნაკვეთი ს/კოდი 83.07.11.512; 83.07.11.515 სოფელი დიდი მუდანლო.

დოკუმენტის ტიპი:

მარნეულის მიმართულებაზე მე-2-ე აწევის სატუმბო სადგურში მოძველებული (დაზიანებული) ორი აგრეგატის დემონტაჟი და მათ ადგილზე ორი ახალი ტუმბოს მონტაჟი.

ტუმბოს ტექნიკური მონაცემები:

Q= 250 მ³/სთ H= 160 მ

ტექ. დავალებით შესასრულებელი სამუშაოების კონცეფცია:

1. მოხდეს დაზიანებული აგრეგატებისა და ფუნდამენტების დემონტაჟი.
2. ძველი ფუნდამენტების ბაზაზე მოხდეს ახალი ფუნდამენტების მოწყობა ლითონის კონსტრუქციებით.
3. მოეწყოს შემწოვი მილდენები, შესაბამისი მუხლებითა და გადამყვანებით.
4. მოეწყოს დამწნეხი მილდენები, შესაბამისი მუხლებით, გადამყვანებით და დამკეტი ურდულებით (როგორც ელექტრო მართვით ასევე მექანიკური)
5. ჩატარდეს მართვა გაშვების სამუშაოები.

მითითება;

მითითებული სამუშაოების მსვლელობისას უნდა იქნას დაცული შრომის უსაქრთხოების პირობები, საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესებისა და ნორმების მიხედვით.

შეადგინა:

ა. მაღრაძე მობ: 599 659 114

08. 05. 2025 წელი.



დამკვეთი (№) IC25-1104527
წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
მარნეული, მდინარე ხრამის მარჯვენა
სანაპიროს მიმდებარედ მარნეულის
მიმართულებით II აწევის სატუმბო
სადგურში დაზიანებული #1, #2
ტუმბო-აგრეგატის შეცვლა-განახლების
მოწყობის პროექტი

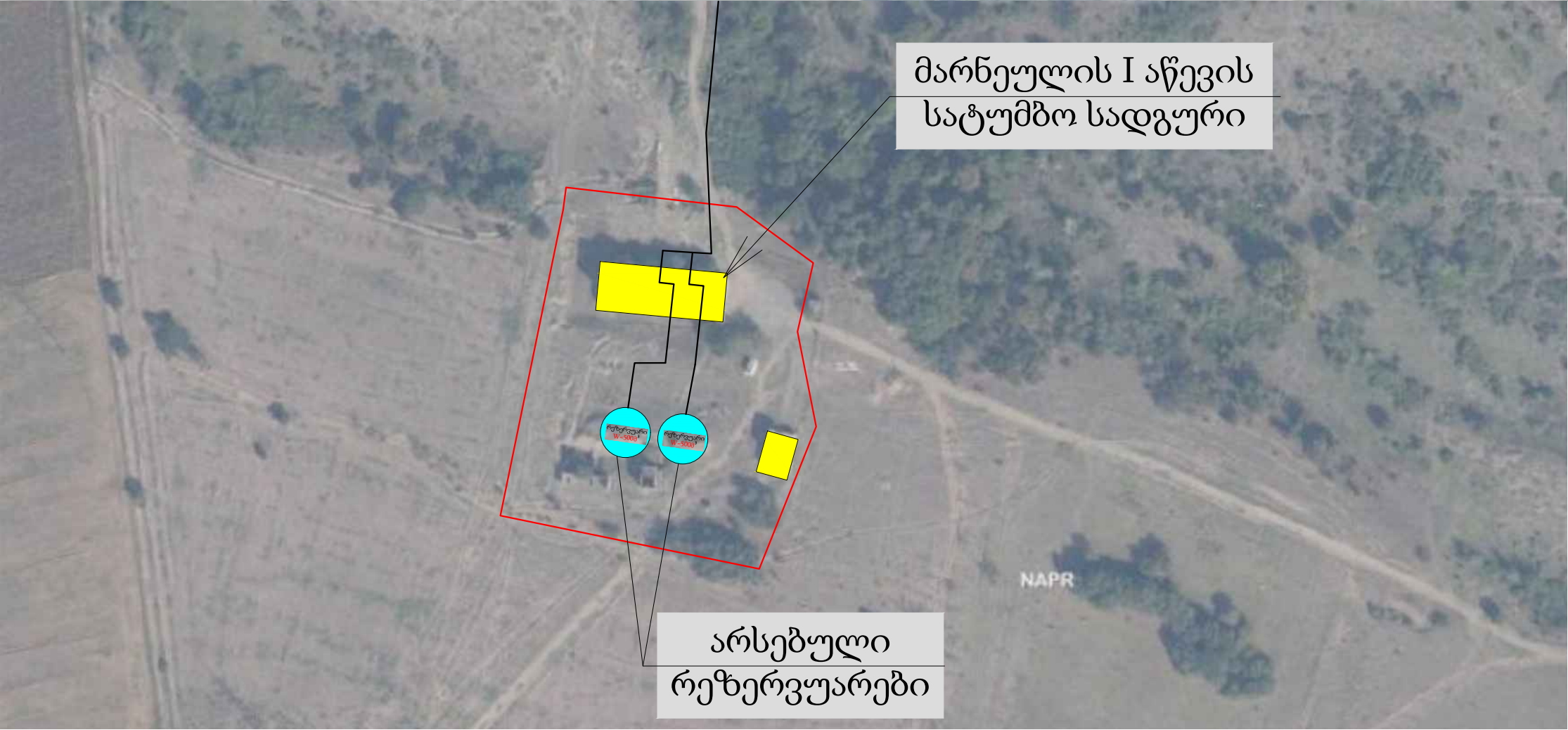
პროექტი მოამზადა:
გიორგი ტყეშელაძე

პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2025

არსებული სატუმბოს
სიტუაციური გეგმა

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	ტექ-2	A3



ობიექტის სიტუაციის ამსახველი ფოტომასალა



სარემონტო აგრეგატი



სარემონტო აგრეგატი



დამკვეთი (№) IC25-1104527
წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
მარნეული, მდინარე ხრამის მარჯვენა
სანაპიროს მიმდებარედ მარნეულის
მიმართულებით II აწევის სატუმბო
სადგურში დაზიანებული #1, #2
ტუმბო-აგრეგატის შეცვლა-განახლების
მოწყობის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
გიორგი ტყეშელაძე

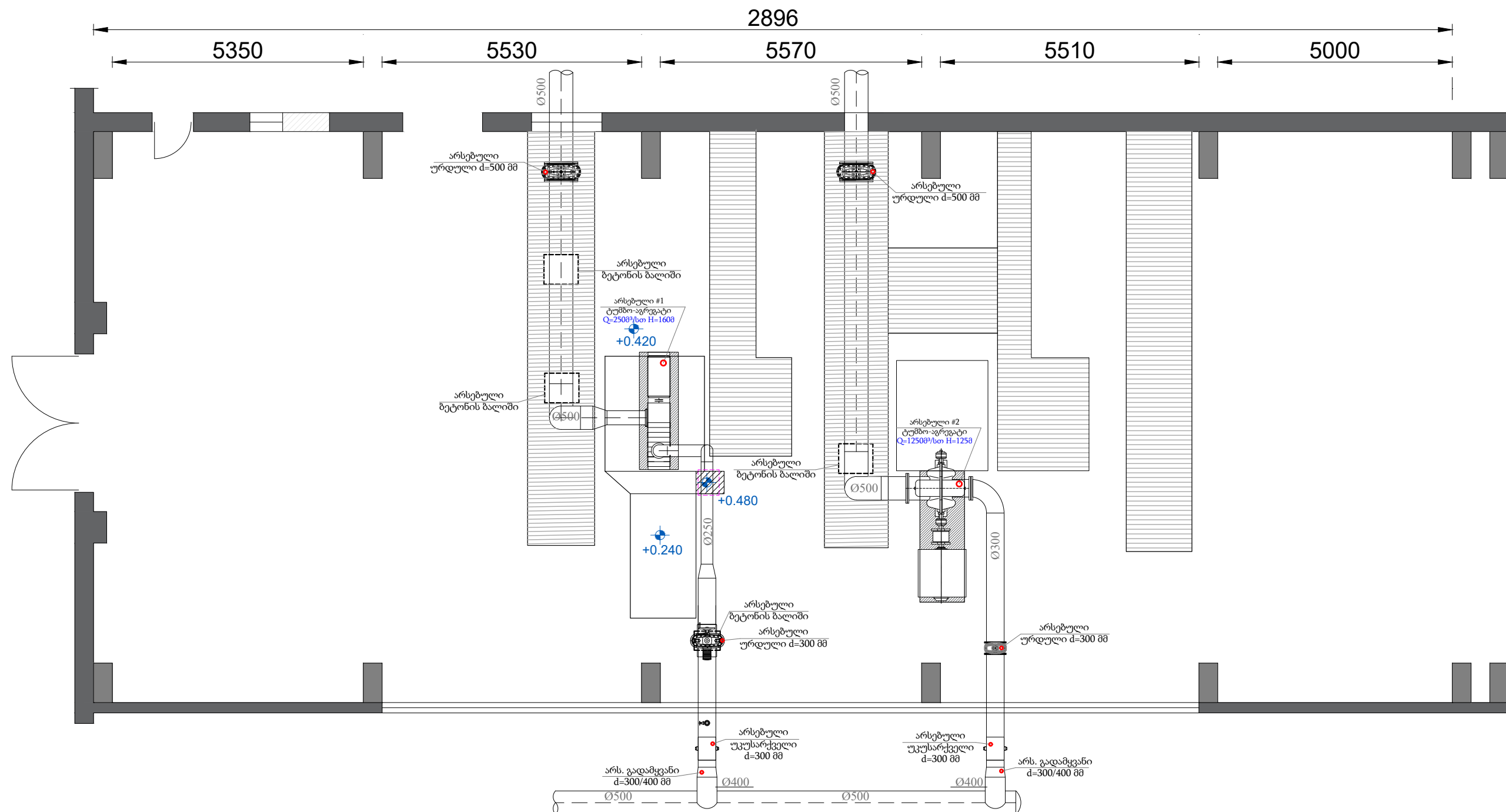
პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

თარიღი: ნოემბერი, 2025

სიტუაციის ამსახველი ფოტო
მასალა.

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	ტექ-3	A3

მარნეულის I აწევის არსებული სატუმბო სადგურში არსებული ტუმბოების
განლაგების გეგმა მ-1:100



დამკვეთი (№)	IC25-1104527
--------------	--------------

წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:

ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

მარნეული, მდინარე ხრამის მარჯვენა
სანაპიროს მიმდებარე მარნეულის
მიმართულ დებო II აწევის სატუმბო
სადგურში დაზიანებული #1, #2
ტუმბო-აგრეგატის შეცვლა-განახლების
მოწყობის პროექტი

პროექტი მოამზადა:

გიორგი ტყეშელაძე

პროექტი შეამოწმა:

თუა საღია

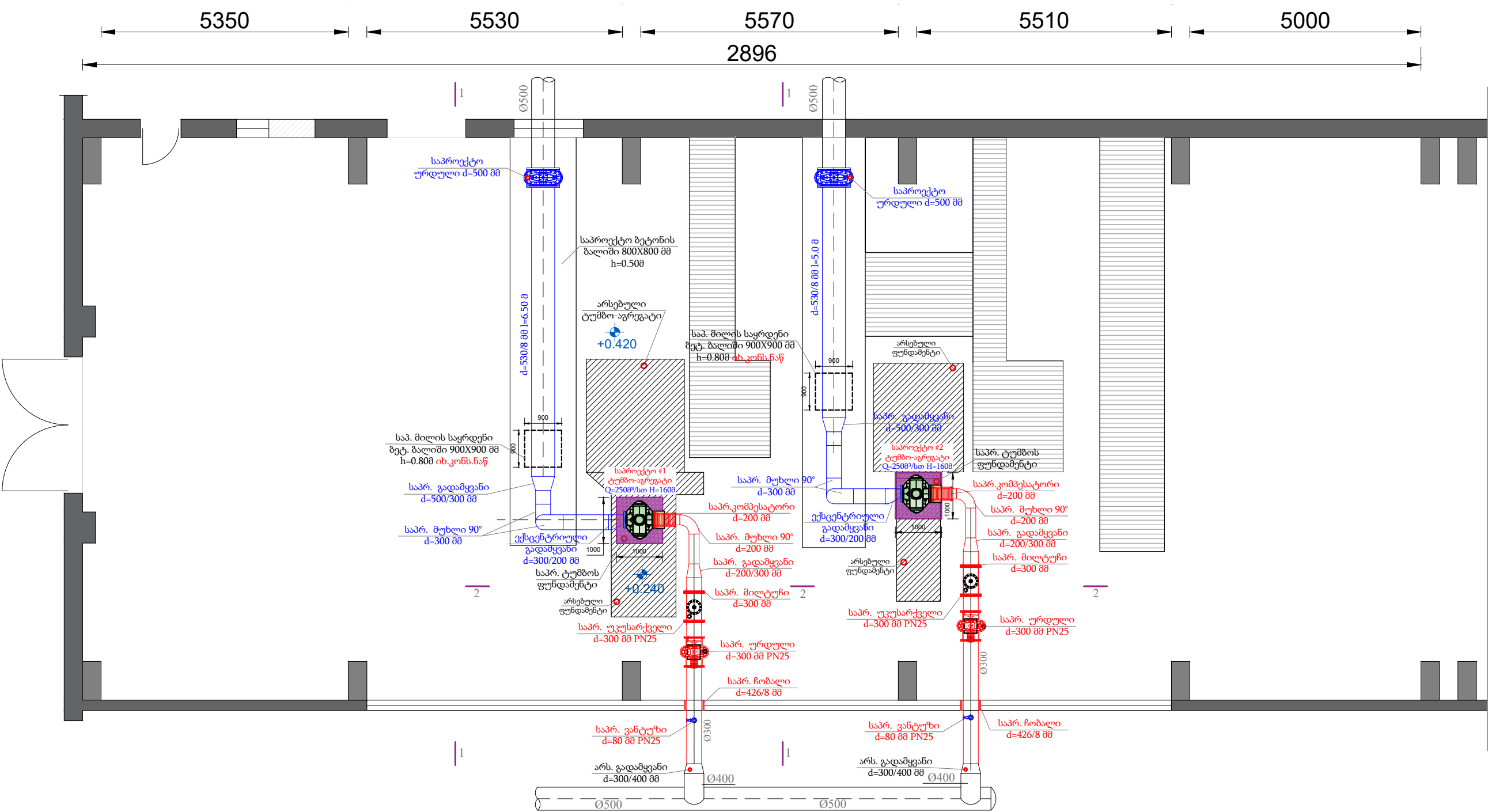
თარიღი:	ნოემბერი, 2025
---------	----------------

არსებული სატუმბო სადგურში,
ტუმბო-აგრეგატების განლაგების
გეგმა

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
----------	---------	---------

	၀၅၅-4	A3
--	-------	----

მარნეულის I აწევის არსებული სატუმბო სადგურში საპროექტო #1, #2 ტუმბოს განთავსების გეგმა მ-1:100



დამკვეთი (№) IC25-1104527

წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
მარნეული, მდინარე ხრამის მარჯვენა
სანაპიროს მიმდებარედ მარნეულის
მიმართულად II აწევის სატუმბო
სადგურში დაზიანებული #1, #2
ტუმბო-აგრეგატის შეცვლა-განახლების
მოწყობის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
გიორგი ტყეშელაძე

პროექტი შეამოწმა:
თეა სალია

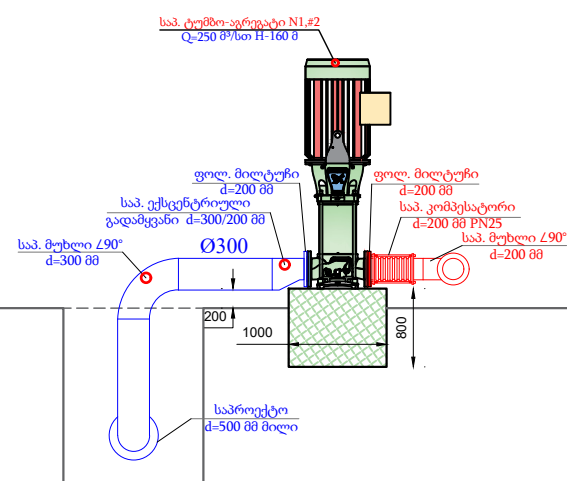
თარიღი: ნოემბერი, 2025

მარნეულის I აწევის არსებული
სატუმბო სადგურში საპროექტო
#1, #2 ტუმბოს განთავსების
გეგმა

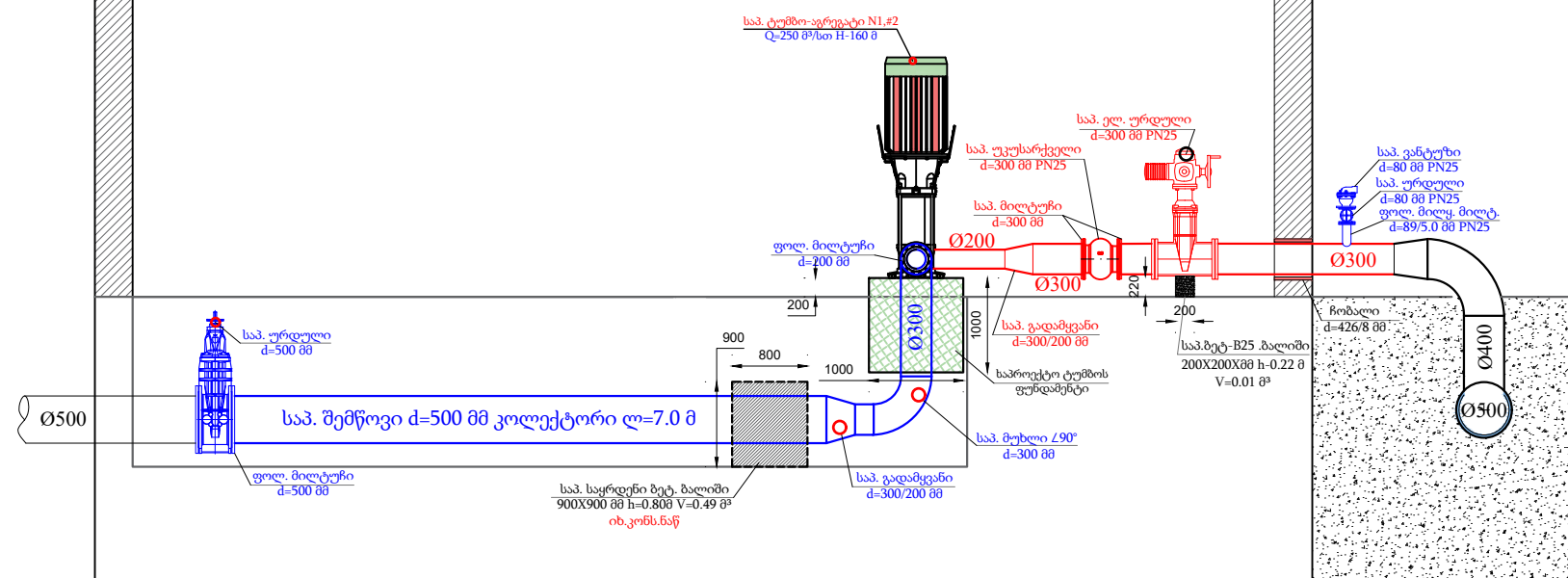
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	ტექ-5	A3

მარნეულის I აწევის არსებული სატუმბო სადგურში საპროექტო #1, #2 ტუმბოს განთავსების ჭრილი 1-1; ჭრილი 2-2

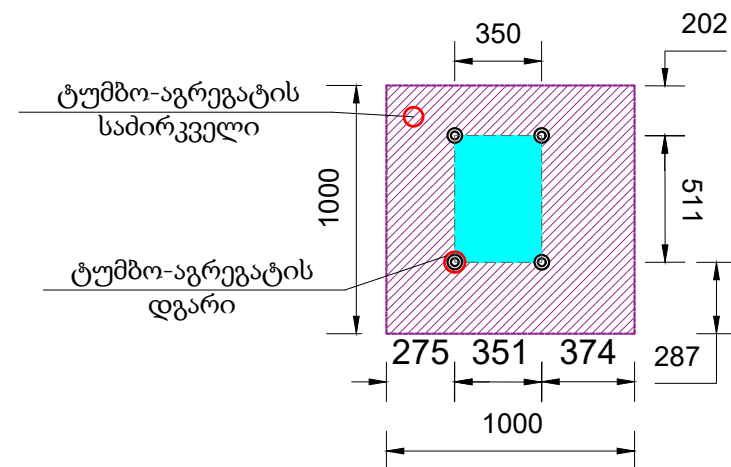
ქრილი 2-2



ქრილი 1-1



ტუმბოს განთავსების გეგმა
ბეტონის საძირკველზე



დამკვეთი (№)	IC25-1104527
--------------	--------------

წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
მარნეული, მდინარე ხრამის მარჯვენა
სანაპიროს მიმდებარედ მარნეულის
მიმართულებით II აწევის სატუმბო
სადგურში დაზიანებული #1, #2
ტუმბო-აგრეგატის შევლა-განახლების
მოწყობის პროექტი

პროექტი მოამზადა:
გიორგი ტყემელაძე

პროექტი შეამოწმა:
თეა საღია

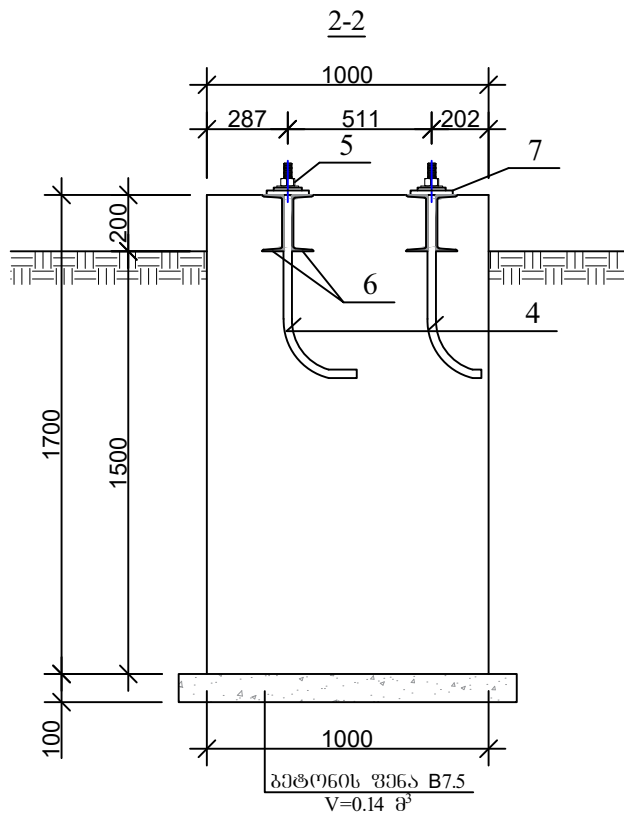
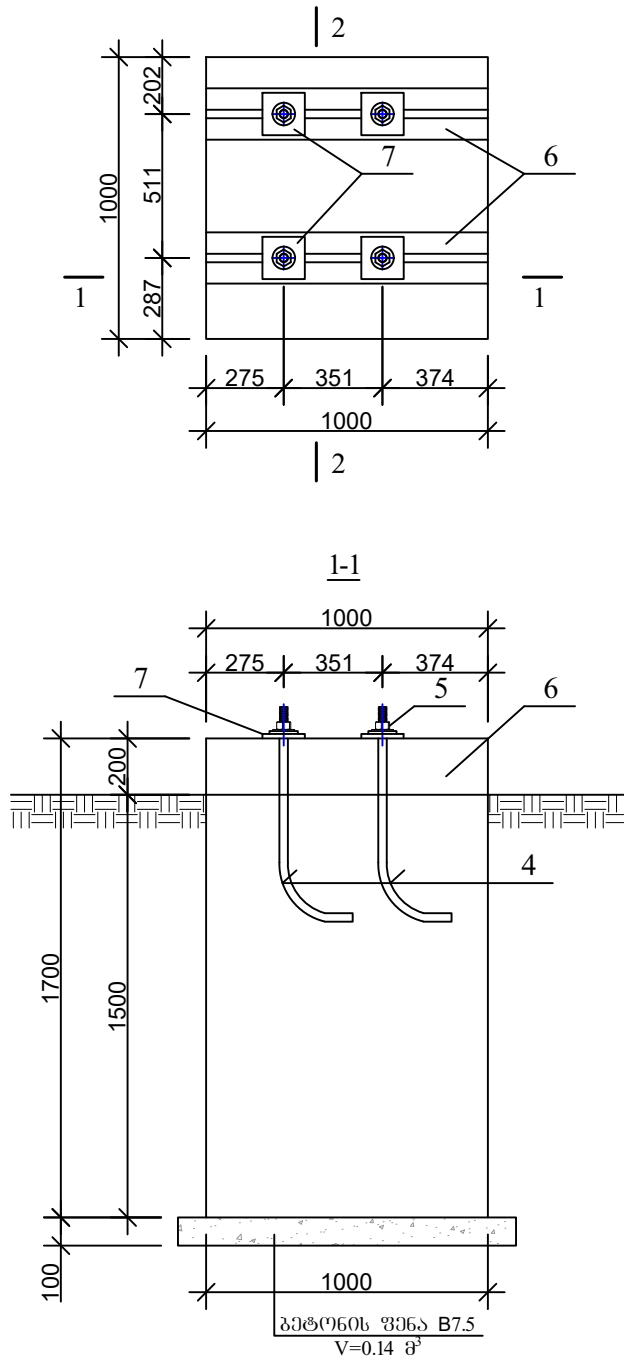
თარიღი: ნოემბერი, 2025

მარნეულის I აწევის არსებული სატუმბო
სადგურში საპროექტო #1, #2 ტუმბოს
განთავსების კრილი 1-1; კრილი 2-2

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	ტექ-6	A3

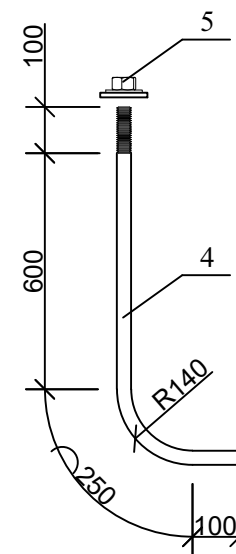
კონსტრუქციული ნაწილი

მონოლითური საყრდენი ბაღიში
(საყალიბე ნახაზი)



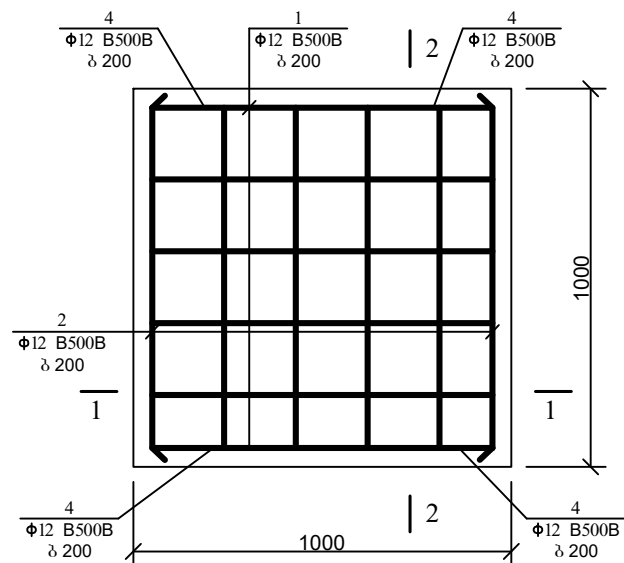
შენიშვნა:

- მონოლითური საყრდენის მოწყობამდე დაინებრეს არსებული მონოლითური საყრდენი-----2 მ³

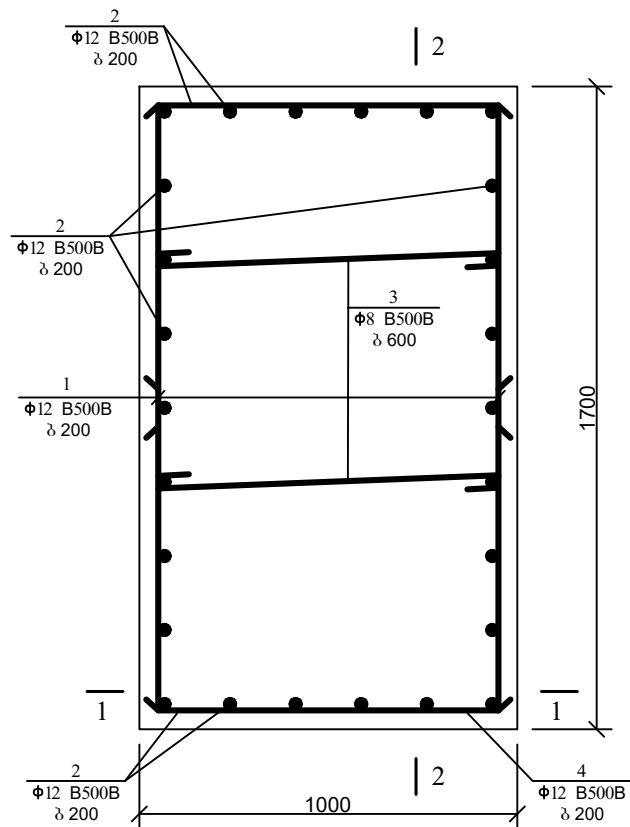


დამკვეთი №: IC25-1104527		
წყლის მოპოვების დეპარტამენტი		
შემსრულებელი: ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი		
პროექტის დასახელება: მარნეული, მდინარე ხრამის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ მარნეულის მიმართულებით II აწევის სატუმბო სადგურში დაზიანებული #1, #2 ტუმბო-აგრეგატის შეცვლა-განახლების მოწყობის პროექტი		
პროექტი მოამზადა: გოჩა გელაშვილი		
პროექტი შეამოწმა: გიორგი ტყემელაძე		
თარიღი: ნოემბერი, 2025		
მონოლითური საყრდენი ბაღიში (საყალიბე ნახაზი)		
მასშტაბი	ფურცელი	ფურცლები
	კს-1	3

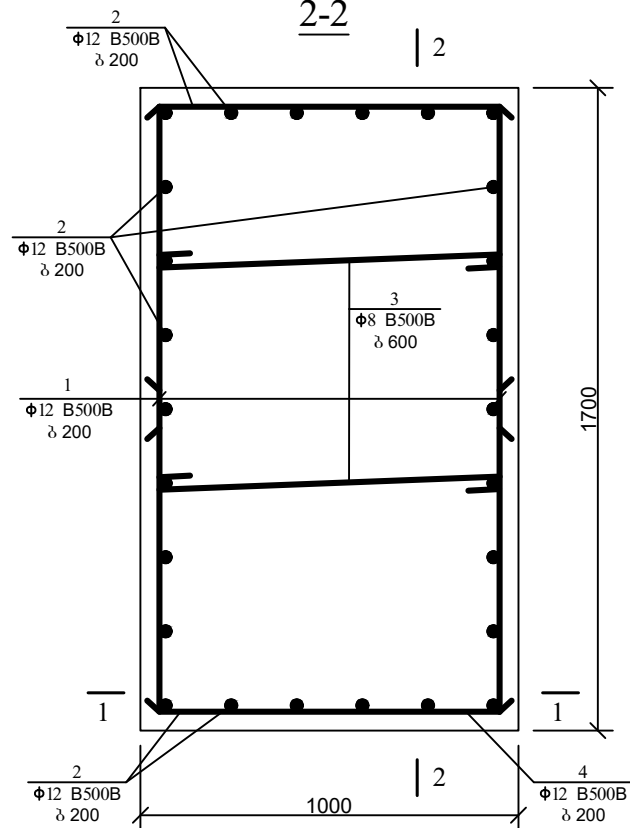
მონოლითური საყრდენი ბალიში
(არმირება)



1-1



2-2



შენიშვნა:

- მონოლითურ საყრდენში არსებული შველერის კედელი გაიხვრიტოს და გატარდეს შიგ არმატურა.



დამკვეთი №: IC25-1104527

წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:

ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

მარნეული, მდინარე ხრამის
მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ
მარნეულის მიმართულებით II აწევის
სატუმბო სადგურში დაზიანებული
#1, #2 ტუმბო-აგრეგატის
შეცვლა-განახლების მოწყობის
პროექტი

პროექტი მოამზადა:

გოჩა გელაშვილი

პროექტი შეამოწმა:

გიორგი ტყემელაძე

თარიღი: ნოემბერი, 2025

მონოლითური საყრდენი
ბალიში
(არმირება)

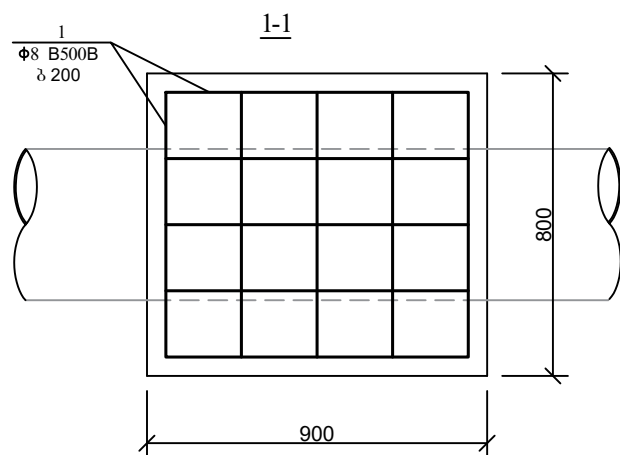
მასშტაბი	ფურცელი	ფურცლები
	კს-2	3

დეტალების უწყისი

პოზ.	მ ს კ ი ზ ი
3	
5	

მონოლითური საყრდენი ბალიშის სპეციფიკაცია

პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რ.ა.დ.	მასა ერთ. კგ	შენიშვნა	
		დეტალები				
1		Φ 12 B500B L=1660	20	1.48	29.55კგ	119.26კგ
2*		L=2400	42	2.14	89.71კგ	
3*		Φ 8 B500B L=1100	4	0.44	1.76კგ	
4*		Φ28 B500B L=1050	4	5.07	20.28კგ	
5		ჭაჭიკი და საყრდენი M25	4			
6		შველერი №20 L=1000	4	18.4	73.6კგ	
7		ფოლადის ფურცელი -16x150x150	4	2.83	11.32კგ	
		მასალები				
		ბეტონი კლასით B25			1.7 მ³	



პოზ.	ა ღ ნ ო შ ვ ნ ა	ღ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	მასა ერთ. კგ	შენიშვნა
		<u>დეტალები</u>			
1		Φ 8 B500B L=30000	—	—	12.0კგ
		<u>მასალები</u>			
		ბეტონი კლასი B25			0.49 მ³



წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
მარნეული, მდინარე ხრამის
მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ
მარნეულის მიმართულებით II აწევის
სატუმოს სადგურში დაზიანებული
#1, #2 ტუმბო-აგრეგატის
შეცვლა-განალებების მოწყობის
პროექტი

პროექტი მოამზადა:
გოჩა გელაშვილი

პროექტი შეამოწმა:
გიორგი ტყემელაძე

თარიღი: ნოემბერი, 2025

მილის საყრდენი ბალოში

მასშტაბი	ფურცელი	ფურცლები
	კ-3	3